論文要旨

鎌倉ロードプライシングの経済的価値に関する考察

濵口響子（経済学部 4 年）

指導教員：細田衛士

1. 序論

ロード・プライシング導入に向けた議論が進んでいる鎌倉市を取り上げ、経済的価値を算出することで、ロード・プライシング導入の効果を検証する。評価対象とするのは①交通渋滞の解消、②二酸化炭素の削減の二点とする。

本論文に関係する先行研究としては、高橋洋二・久保田尚・木田千尋「鎌倉地域へのパーク＆ライド及びロードプライシング導入の事前評価に関する研究」等いくつかの論文があげられる。しかし、計画導入による経済的価値を算出したものはない。また、鎌倉市のロード・プライシングに言及した論文は 1990 年代後半から 2000 年代前半に多く発表されており、近年は少ない。さらに、交通渋滞の解消という利便性向上、及び二酸化炭素の削減という地球環境問題対策という二つの観点から分析した研究も存在しない。よって、以上三点が本論文の意義と言える。

2. ロード・プライシングとは

ロード・プライシングとは、一般的には中心部の道路と中心部を迂回する道路との間に通行料金の差を設ける交通施策の一種である。道路の容量に対して大きくなりすぎた自動車交通量を抑制し、道路容量と自動車交通量を均衡させることを目的とする。

ロード・プライシングには、大きく分けて 3 種類の課金方式がある。

日本国内での本格実施例はなく、実施には法的な課題が伴う。法制度上の整備は必要であるが、実施可能性は十分に高い。

海外では複数の成功例がある。著名な例としては、シンガポールやロンドン、オスロが挙げられる。

3. 鎌倉市における計画の経緯

鎌倉市は全国有数の観光地である一方で、慢性的な交通渋滞が課題となっている。中世以来、主要な道路網は変化しておらず、車を中心とした交通事情に則していないことが原因のひとつである。

交通渋滞を抜本的に解決するには、道路整備や駐車場整備を進めることが必要である。しかし、歴史的環境の保全など様々な制約を抱えているため、短期的での道路整備等は困難と言える。よって、観光の振興と市民の生活環境の向上を同時に目指しながら、自動車交通量の抑制を図ることが求められる。鎌倉地域では①中心部に流入する道路が限定される地域的特性、②短期間での道路整備が困難という制約条件を踏まえ、ロード・プライシングの検討が必要であるとされている。

4. 鎌倉ロードプライシングの経済的価値

鎌倉ロードプライシングの目的をもとに、経済的価値の算出対象は交通渋滞の解消、二酸化炭素の削減とする。

ドライバー及び同乗者の時間的価値を用い、交通渋滞時における経済的価値の損失を算出する。算出の結果、現在の鎌倉市の交通渋滞が解消することにより回復する経済的損失は、約 7 億 8,174 万円となった。

鎌倉ロードプライシング実施後の二酸化炭素減少分を、貨幣価値に換算する。計画実施後は鎌倉市の交通渋滞が解消されたと仮定し、二酸化炭素の貨幣評価原単位を用いる。算出の結果、交通渋滞解消時の二酸化炭素排出量減少分の貨幣価値は、約 2,799 万円である。

したがって、鎌倉ロードプライシングによる交通渋滞解消と二酸化炭素削減が生み出す新たな経済的価値は、7 億 8,174 万円＋2,899 万円＝8 億 973 万円と示された。この経済的価値の対極となる費用の面では、ゲート設置費用や制度周知のための広告宣伝費等の非常に多くの支出が想定される。よって、少なくとも新たな経済的価値と課金収入の和がこれらの費用を上回ることが必須条件となる。

5. 終論

算出の結果、新たに生み出される経済的価値は 8 億 973 万円だということが分かった。これは、ロード・プライシングの導入や維持にかかる費用を考えると少ないと言える。しかしながら、この経済的価値は交通渋滞の解消と二酸化炭素の削減という二点のみを対象としているため、他の観点から得られる経

済的価値を含めて分析することが必要である。

　また、鎌倉ロードプライシング導入にあたって、鎌倉市への観光客数の変化が発生すると考えられる。新たに生み出される経済的価値だけでなく、制度導入によって減少する経済的価値も考慮することがより正確な分析へとつながるであろう。